

# 京九铁路对经济社会发展 重大作用研究

孙永福 主编

经济管理出版社

# 编 委 会

**主 编：**孙永福

**副主编：**杨建兴

**编 委：**(按姓氏笔画排序)

|     |     |     |     |     |
|-----|-----|-----|-----|-----|
| 马 明 | 马东辉 | 马波涛 | 王 东 | 王成金 |
| 王晖军 | 韦统兵 | 任 民 | 刘建明 | 余巧凤 |
| 吴 炏 | 张文尝 | 李文祥 | 李耀增 | 陈 娟 |
| 陈佩红 | 陈泽昊 | 周铁军 | 周耀东 | 林晓言 |
| 武晓明 | 金书秦 | 胡树刚 | 荣朝和 | 徐 刚 |
| 崔 文 | 曾凤柳 | 蔡莹娟 |     |     |

**执行编委：**林仲洪 杨 璞

## 前 言

京九铁路是中国铁路史上一次建成线路最长、建设时间最短、产生影响最大的工程项目。京九铁路建设谱写了壮丽篇章，运营后再创辉煌业绩，对通道规划、建设和运用提供了宝贵经验。在京九铁路开通运营十年之际，为深入分析建设铁路长大干线的重要作用，解决综合交通体系发展的共性问题，对加快铁路发展提供理论支撑，铁道部开展了京九铁路对经济社会发展重大作用的研究。本书是此项研究成果。

本项研究由中国工程院院士、铁道部原副部长孙永福同志主持，铁道部原副总工程师杨建兴同志协助，铁道部经济规划研究院牵头组织，有众多研究领域的专家学者参加。参与单位有北京交通大学经济管理学院、中国科学院地理科学与资源研究所、中国铁道科学研究院环控劳卫研究所、解放军总后勤部军交部综合局等单位。研究工作从2006年底启动，至2008年4月完成，历时一年多。分为

编写研究大纲、现场调查研究、专题研究、汇总修改等四个阶段进行。研究人员深入京九铁路江西段南昌、赣州、井冈山、吉安等市，湖北段麻城市，山东段菏泽市，安徽段阜阳市和广东段惠州、河源等市进行现场调研，并到有关铁路局研讨，收集了大量资料。在研究中运用运输通道、交通经济带、系统动力学等理论，开拓研究思路，创新研究方法。为解决铁路分线收入及成本计算、经济社会发展数量计算等难题，研究人员反复研讨和听取专家意见，进行了有益尝试，在传统方法的基础上进行变革和创新，从研究理论、研究手段等多方面取得了突破。研究系统论证了运输大通道理论在京九铁路运营十年中的成功实践，提出了“京九铁路正在形成经济增长带”的观点；创造性地运用区域成本分析测算法，分析计算出单一铁路线的收入及成本，合理评价了京九铁路的经济财务效益；运用社会效益分析评价理论方法及模型，实现了京九铁路社会效益定量化分析计算。

本书通过对京九铁路项目建设和运营实践成果的研究分析，用全新的视角、鲜明的观点、翔实的数据、生动的事例，全面论述了京九铁路在路网构成、经济效益、经济发展、社会进步、节能环保和国防建设等方面的重大作用。本研究对加深理解铁路重要地位与作用，统一加快发展铁路认识，贯彻落实科学发展观，推进和谐铁

路建设，实现铁路又好又快发展，具有重要意义。

铁道部刘志军部长对本项研究十分重视，多次做出批示，促进了深化研究。研究得到了京九铁路沿线各省（市）人民政府，大京九经济协作带市长联席会，北京、济南、郑州、上海、武汉、南昌铁路局和广州铁路（集团）公司等的大力支持。铁道部财务司、劳动和卫生司、运输局、统计中心、资金清算中心和有关铁路局为研究提供了相关资料。在此，谨向上述单位和有关同志表示衷心感谢！

本书各章作者如下：第一章孙永福；第二章第一、三节余巧凤、马波涛，第二节任民、王晖军；第三章王东、马明；第四章张文尝、王成金；第五章第一、二节林晓言、陈娟，第三节吴昊（工业和农业）、陈佩红（旅游业），第四节周耀东，第五节武晓明、崔文；第六章陈泽昊、周铁军、金书秦、刘建明；第七章韦统兵；专述一荣朝和，专述二江西省经贸委；结束语林仲洪、杨瑛。书中所用资料，截止 2006 年底（为便于对比分析，部分采用了 2005 年数据）。受研究人员水平和时间所限，书中难免存在不足，恳请读者指正。

## 京九铁路概况

京九铁路位于我国东中部地区结合部位，介于京沪、京广两大铁路干线之间，是纵贯南北的铁路运输大通道。京九铁路北起首都北京，南至深圳，连接香港九龙，途经7省2市（见下表、下图及彩图1），正线全长2397.5公里。新建北京（经九江）至龙川全长2127.5公里，津霸、麻武联络线长155.7公里，总长2283.2公里，建设投资400亿元。京九铁路于1992年10月全面开工，1996年9月1日开通运营，是迄今为止我国铁路史上一次建成线路最长、建设时间最短、产生影响最大的工程项目。

表 京九铁路途经行政区概况

| 省市 | 地市  | 县市区                  |
|----|-----|----------------------|
| 北京 |     |                      |
| 天津 |     |                      |
| 河北 | 廊坊市 | 固安县、霸州市、文安县、永清县      |
|    | 沧州市 | 任丘市、河间市、肃宁县          |
|    | 衡水市 | 饶阳县、深州市、衡水市区、枣强县、冀州区 |
|    | 邢台市 | 南宫市、清河县、临西县          |
| 山东 | 聊城市 | 临清市、聊城市区、莘县、阳谷县、     |
|    | 济宁市 | 梁山县                  |
|    | 菏泽市 | 鄄城县、郓城县、菏泽市区、定陶县、曹县  |

续表

| 省市 | 地市  | 县市区                              |
|----|-----|----------------------------------|
| 河南 | 濮阳市 | 台前县                              |
|    | 商丘市 | 商丘市区、虞城县                         |
|    | 信阳市 | 淮滨县、潢川县、光山县、新县                   |
| 安徽 | 亳州市 | 亳州市区                             |
|    | 阜阳市 | 太和县、阜阳市区、阜南县                     |
| 湖北 | 武汉市 | 武汉市区、黄陂县                         |
|    | 黄冈市 | 红安县、麻城市、团风县、浠水县、蕲春县、黄梅县、武穴市、新洲县  |
| 江西 | 九江市 | 九江市区、九江县、德安县、永修县、庐山区、星子县         |
|    | 南昌市 | 南昌市区、南昌县、新建县                     |
|    | 宜春市 | 丰城市、樟树市                          |
|    | 吉安市 | 新干县、峡江县、吉水县、吉安市区、吉安县、泰和县、井冈山、万安县 |
|    | 赣州市 | 兴国县、赣县、赣州市区、南康市、信丰县、龙南县、定南县      |
| 广东 | 河源市 | 和平县、龙川县、东源县、河源市区、龙门县             |
|    | 惠州市 | 博罗县、惠州市区、惠阳市                     |
|    | 东莞市 | 东莞市区                             |
|    | 深圳市 | 深圳市区                             |
| 合计 | 25  | 84                               |

注：以上根据 2005 年行政区划重新统计。



京九铁路途经地区示意图

# 目 录

京九铁路概况 / 1

第一章 京九铁路运输通道的构建与发展 / 1

- 一、通道规划 / 1
- 二、通道特征 / 4
- 三、通道建设 / 6
- 四、通道运用 / 15
- 五、电化前景 / 19

第二章 京九铁路对完善全国路网的作用 / 23

- 一、新增客货运输重要通道 / 23
- 二、提高铁路网整体能力 / 38
- 三、促进综合运输通道发展 / 48

第三章 京九铁路对提高运输经济效益的作用 / 55

- 一、计算方法与参数测定 / 55
- 二、运输财务效益 / 70

### 三、国民经济效益 / 84

## 第四章 京九铁路对形成交通经济带的作用 / 95

- 一、交通经济带基本概念 / 95
- 二、京九沿线正在形成经济增长带 / 99
- 三、京九沿线处于经济带不同发展阶段 / 108
- 四、京九经济带完善与成熟仍需时间 / 112

## 第五章 京九铁路对促进经济社会发展的作用 / 121

- 一、拉动沿线地区经济增长 / 121
- 二、促进沿线地区社会进步 / 129
- 三、加快沿线地区产业发展 / 135
- 四、推动沿线地区城镇化建设 / 167
- 五、帮助沿线地区脱贫致富 / 175

## 第六章 京九铁路对环境保护的作用 / 189

- 一、环境保护措施扎实有效 / 189
- 二、绿色长廊建设成效显著 / 196
- 三、节地节能减排效果突出 / 200

## 第七章 京九铁路对国防建设的作用 / 209

- 一、增强部队远程快速投送能力 / 210
- 二、保障部队重大军事行动需要 / 212

- 三、支持国防和军队建设 / 216
- 四、贯彻落实国防要求 / 218
- 专 述 京九铁路对江西经济社会发展的作用 / 223
  - 一、从交通区位变化看京九铁路对江西的作用 / 223
  - 二、京九铁路引领江西省跨越式发展 / 261
- 结束语 / 273

# **第一章 京九铁路运输通道的 构建与发展**

20世纪末，在研究铁路发展规划时，首次提出了强化我国铁路网“八纵八横”主骨架的思想，指明了铁路长远发展的重点所在。路网主骨架都是纵贯南北、横跨东西的大能力运输通道，在国家经济社会发展中具有举足轻重的地位和不可替代的重要作用。这些铁路运输通道的形成，大都经历了几十年时间，由分段建设到连成一体，几经改造不断强化而成。20世纪90年代中期建成的京九铁路运输通道已开通运营十年，为国民经济持续快速健康发展和社会进步作出了重大贡献。京九铁路是创新大通道理论的成功实践。

## **一、通道规划**

早在20世纪初，孙中山先生就强调指出，“今日之世界，非铁道无以立国”。在《建国方略》有关物质建设

的《实业计划》中，孙中山先生描绘出修建 10 万英里（16 万公里）铁路的宏伟蓝图。设想“在鄱阳湖入口西端，长江右岸之处”建设港口，设立新市，使之成为“江西富省之惟一商埠”，“又为中国南北铁路之一中心”。

新中国成立后，铁路建设取得了巨大成就，但总体上仍然滞后于国民经济的发展。许多建设项目未能适时安排，京九铁路建设也推迟了 40 多年。京九铁路规划和建设前期工作，大致经历了四个阶段：①在“大跃进”推动下，1959 年铁道部将北京至汕头铁路（经九江）列入路网规划，1960 年编制了《京汕铁路设计意见书》。②在“文化大革命”期间（1966~1978 年），安排建设控制工期的重点工程，1973 年 12 月 26 日九江长江大桥正式开工，1978 年铁道部报请批准修建北京至九江 160 公里/小时的高速铁路。③在改革开放形势的推动下，1983 年铁道部建议先建衡水至阜阳段铁路，1986 年首先建设商（丘）阜（阳）段铁路，1989 年广（州）梅（州）汕（头）和向（塘）吉（安）铁路开工建设。④20 世纪 90 年代，国民经济快速发展，改革开放步伐加快，中国即将恢复对香港行使主权，南北铁路运输紧张状况更加突出，迫切需要修建“大京九”（北京—深圳—香港九龙）铁路。1991 年京九铁路列入国家“八五”计划，当年 9 月孙口黄河大桥正式开工。1992 年邓小平同志视察南方

发表重要讲话，党的十四大后中央作出了加快铁路建设的战略决策，要求提前建成京九铁路。国务院批准京九铁路正式立项，京九铁路进入全面建设新阶段。

京九铁路建设计划一再推迟，主要原因是：①国家财力不足。“大跃进”和自然灾害迫使国民经济不得不进行调整，停建、缓建大批铁路项目。“文化大革命”使中国经济到了崩溃的边缘，已经开工的九江长江大桥不得不放慢工程进度，只能以少量投资维持施工。1986年8月国务院副总理万里视察九江长江大桥后，要求一委（计委）两部（铁道部、交通部）三省（江西、湖北、安徽省）共同集资，加快建设，先通公路，发挥作用。②战略重点转移。20世纪60年代，毛泽东主席根据对国际形势的判断，提出“要准备打仗”。全国工作重点转向“备战”，全力加快“三线建设”。考虑到新建京九铁路易受战争破坏，只能搁置起来。③认识存在分歧。当时有些人认为铁路是“夕阳产业”，不宜多修；有些人认为铁路“以运煤为主”，客货运量应向其他运输方式分流；还有人认为既有京沪、京广铁路能力尚未完全利用，再新建南北铁路通道没有必要。长期争论不休耽误了建设时机。后来，国家有关部门不得不采取“化整为零”的措施，首先安排部分地段开工建设。

## 二、通道特征

20世纪90年代新建的这条南北铁路运输通道，主要承担我国东北、华北地区与华东、中南地区客货交流任务，对京沪、京广两大通道也具有平时分流和应急迂回作用，对沿线地区经济社会发展具有重要促进作用。京九铁路通道主要特征如下：

(1) 干线里程长。京九铁路起自北京西站，经霸州、衡水、聊城、菏泽、商丘、阜阳、麻城、九江、南昌、吉安、赣州、龙川，再经广梅汕铁路、广深铁路至深圳，连接香港九龙。北京至深圳全长2397.5公里。新建北京(经九江)至龙川全长2127.5公里，津霸、麻武联络线长155.7公里，总长2283.2公里。

(2) 运输能力大。京九铁路北、中、南三大段年设计输送能力分别为：北京—阜阳7000万吨，阜阳—向塘5000万吨，向塘—龙川2000万吨(复线后5600万吨)。列车运行速度为120公里/小时。2006年全线平均运输密度达到6117万换算吨公里/公里，是全路平均运输密度的1.65倍。

(3) 相连线路多。京九铁路与东西向的朔黄、石德、邯济、新菏兖、陇海、宁西、浙赣7条干线相汇，并与

青阜、漯阜、阜淮、武九、合九、赣龙、井冈山、广梅汕 8 条铁路相连；以南北向铁路为主轴，以东西向铁路为辅翼，构成鱼骨形路网结构（见图 1-1）。这对增加京九通道客货运量，增强铁路机动能力，提高运输效率，均有重要作用。

(4) 辐射范围广。京九铁路连接 7 个省，2 个直辖市，82 个市区、县（不含北京和天津市），北端接京津唐地区（环渤海经济区），南端接珠江三角洲经济区，沿线多为革命老区和贫困山区，辐射范围达 50 万平方公里，直接吸引人口约 1.12 亿人。2005 年沿线地区 GDP 总量占全国 6.8%。

(5) 投产见效快。京九铁路开通运营后，不仅通过运量快速增长，沿线到发运量也大幅增加。铁路运输效益提高，运营 11 年左右即可收回全部投资；同时，带动沿线地区经济发展，一个新的南北向经济增长带已具雏形。

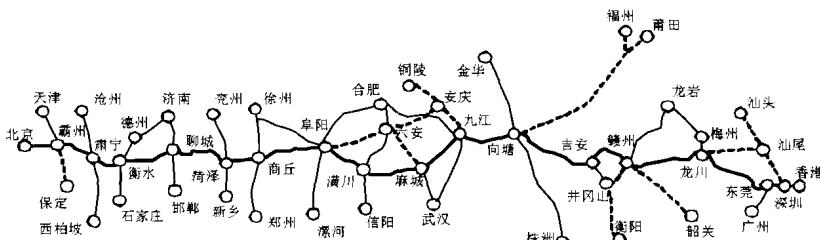


图 1-1 京九铁路连接路网示意图

### 三、通道建设

#### (一) 更新设计理念，体现通道建设的统筹性

按照铁路选线基本原则，做到宏观与微观相结合，经济与技术相结合，大多以桥隧选址决定线位走向，局部地段按工程地质条件选线。铁路沿线走向取决于中心城市、重要工矿企业的地理位置，一般是以最短距离到达为宜。这样，不仅节省工程建设费用，而且由于运距短，亦可节省运输费用。只有在地质特别复杂、工程十分艰巨，遇有重要设施，或保护文物、保护环境要求等情况下，方采取局部或大范围绕行措施，选用新的线路方案。

京九铁路与其他铁路不同，从北京至龙川只经过一个省会城市（南昌），冀中、鲁西、大别山、井冈山、兴国等均为革命老区和贫困地区。据当时运量预测，沿线各站到发货物不多，主要是通过运量。如果线路走向取直，不仅工程投资较少，而且运营成本较低，铁路自身效益好，但许多地（市）县城区不在铁路沿线，远离铁路达数十公里，难以带动地区经济社会发展。

这就对原有勘察设计理念提出了质疑。修建铁路的目的是什么？铁路选线能否做到铁路效益与地方利益相统